

東洋大学学術情報リポジトリ Toyo University Repository for Academic Resources

ユーザーイノベーション研究の発展とその展望 ICTが与える影響

著者	一小路 武安
雑誌名	経営論集
号	82
ページ	113-124
発行年	2013-11
URL	http://id.nii.ac.jp/1060/00006349/

ユーザーイノベーション研究の発展とその展望

—ICTが与える影響—

Development and Future Research of User Innovation The Impact of Information and Communication Technology

一小路 武 安

1. 研究目的
2. 一企業を越えたイノベーションとユーザーイノベーション
3. ICTの発展とイノベーション研究の可能性
4. 最終消費者によるユーザーイノベーション研究の整理と可能性

1. 研究目的

近年のインターネットをはじめとした、ICTの発展に伴って、イノベーションのありかたは新たな可能性を見せるようになってきている。従来行われるべきであったはずの場所から離れたところでイノベーションが発生したり、従来はつながるはずがなかったいろいろな主体からの知識の融合がイノベーションにつながったり、もしくはイノベーションの普及という点においても従来の流通過程を踏まえないケースが登場するようになってきている。

以上で挙げたようなケースは、既存の研究においても様々な視点から着目されているが、ICTイノベーションの関係から、多くの研究で取り上げられるようになっていくこともまた事実であろう。

本稿では、イノベーションに関係する研究について整理しながら、ICT特にインターネットに着目したユーザーイノベーションの研究の可能性を探ることを目的とする。

2. 一企業を越えたイノベーションとユーザーイノベーション

イノベーション研究の始まりは、イノベーション概念を提示した Schumpeter (1926) であると考えられる。Schumpeter (1926) では、後にイノベーションを示す概念となる核となる「新結合」を、非連続的に物や力の結合が新しく達成されることとし、5つの可能性を提示した。また、Schumpeter (1926) は、イノベーションの主体の組織的属性について一つの仮説を提示している。すなわち、イノベーションの主体が新企業にあるということである。一方で Schumpeter (1946) では市場の集中度が高い産業において、既存の大企業がイノベーションに有利だと指摘している。特に Cohen and Levin (1989) や Cohen (1995) では、既存の大企業がイノベーションの有利な理由について、内部資金や外部資金の調達に有利なこと、研究開発に規模の経済が働くことなどを挙げられている。

Cohen らの主張は、リソースを持つ一つの組織がイノベーションを行うことのメリットを指摘しているが、一つの組織では行えないイノベーションの可能性も考えられる。

その示唆の一つが、Dyer and Singh (1998)、Brusoni, Prencipe, and Pavitt (2001)、Chesbrough (2003) などの研究である^[1]。Dyer and Singh (1998) では、関係特殊資産、知識共有、補完資産・能力、効果的なガバナンスの構築などの企業間での関係性を構築することが収益につながると指摘している。特にイノベーションに関しては知識共有や補完的な関係性が影響を与えると考えられる。すなわち、一つの企業が抱えるような知識では発生しなかったようなイノベーションが二つ以上の企業が結びつくことで達成される可能性があるのである。Dyer and Singh (1998) のみならず、企業間関係やサプライヤーシステムに関する研究群（浅沼, 1997; Dyer, 1996; Dyer & Nobeoka, 2000 など）は、企業関係の構築法から新たなイノベーションが生まれる可能性を提供していると考えられる。

企業関係に加えて、製品構造や属性から、一つの企業では行えないイノベーションの可能性を示唆しているのが Brusoni et al. (2001) である^[2]。Brusoni et al. (2001) では、複雑で大規模な製品の開発に関しては、その開発・生産にあたって複数の企業が関与する必要があることを指摘している。彼らは航空機エンジンの制御が機械式からデジタル式に技術変化するに伴い、航空機エンジンメーカーは自身がシステム統合のための能力を維持する一方で、それぞれのコンポーネント設計に関して他社に任せる事例を指摘している。Brusoni やその共著者である Prencipe らの研究（Prencipe, 2000）では、システムを統合する企業（システムインテグレーター）は、コンポーネント知識を持つ必要性も唱えており、具 (2008) や中川 (2008) のでは、コンポーネントのメーカーがシステム全体の知識を得ることの重要性を唱えているが、いずれも製品の市場への提供という点において、企業間の協力が新たなイノベーションにつながる可能性を示しているのである。

以上では、製品構造が複雑で大規模であることで一つの企業に留まらないイノベーションの可能性を示しているが、相対的に製品構造が単純である場合であっても、一つの企業ではイノベーションを行いきれないということが十分に考えられる。

その一つの考え方が示されているのが Chesbrough (2003) であろう。Chesbrough (2003) では、一つの企業が「成功するイノベーションはコントロールが必要である」という信念に基づき、自ら自分でアイデアを発展させ、マーケティングし、サポートし、ファイナンスすることをクローズド・イノベーションと呼んでいる。しかし、クローズド・イノベーションは、多くの製品が市場に出るまでのスピードがアップしたり、新製品の寿命が短くなってきたりしている中で、効果的とは言えなくなってきた。そこで、必要となっているのが、アイデアを市場につなげていくうえで、企業内部・外部を有機的に結び付けて対処するというオープンイノベーションである。製品の市場への投入が早い、新製品の寿命が短いといった特徴は、複雑で大規模な製品というよりはむしろ、相対的に単純で小規模な製品にこそより当てはまりやすいと考えられる。

では、企業外部でのイノベーションが重要になる、すなわち、製品化・市場投入以外の面で本来イノベーションを行う企業が十分に役立たなくなる状況はないのであろうか。本来イノベーションを行う、該当産業で活動する企業の外部でのイノベーションの一つの事例がベンチャー企業であろう。ベンチャー企業はどちらかといえば、そ

の企業が持つシーズ（技術）に着目していると考えられる。

一方で、ニーズに着目していると考えられるのがユーザーによるイノベーション（ユーザーイノベーション）なのである。ユーザーイノベーションの要因について説明するにあたっては、von Hippel (1994) が提唱した「情報の粘着性」という概念がある。von Hippel (1994) では、情報粘着性とは、ある情報を使用可能な形で特定の場所へと移転するためのコストとして表されている。情報粘着性が高い場合、すなわち、あるニーズを持った個人・組織が、情報を形式的な形で、そのニーズを叶える能力がある組織に移転することが難しい場合に、ユーザーによるイノベーションが生じると考えられるのである。

ユーザーイノベーション研究は、von Hippel (1976) に端を発する。Von Hippel (1976) では、ガス・クロマトグラフや核磁気共鳴分光器といった科学機器において、111 のイノベーションのうち、77%の担い手がそのイノベーションのユーザーである大学の研究者であることを突き止めた。更に von Hippel (1977) では、より一般的な生産財において、生産財を使用するメーカーがイノベーションを行う事例を指摘している。

von Hippel は必ずしもイノベーションにまで至らずとも企業のイノベーションを助ける存在としてのユーザーとして、リードユーザーにも着目している。von Hippel (1986) では、リードユーザーを(1)市場において一般的になるであろうニーズにその数カ月か数年前に直面しており、(2)さらにそのニーズに対する解決策を得ることによって著しく利益を得る特徴を持つユーザーとして定義している。von Hippel (1986) では、リードユーザーとして、産業財のユーザー、最終消費者、双方の事例を挙げながら説明している。

しかしながら、以後のユーザーイノベーションの研究でより注目を集めていくのは最終消費者が行うユーザーイノベーションである。

これには二つの理由が考えられる。一つには、前述したような組織間関係の研究の発展が挙げられる。組織のようにその構造が人間内部に比べて観察がしやすい分析単位を有しているものに関しては、情報の粘着性という概念を用いて情報自体をブラックボックス化せずに分析する可能性が相対的に高まっており、ユーザーイノベーションという概念が適切ではないと考えられる。

もう一つが ICT の発展である。ICT の発達には企業の研究においても様々な発展を促しているが、ユーザーの活動も一変させている。そこで、次節では、ICT 特にインターネットの普及が研究に与えた影響について、インターフェースとしてのインターネットに着目して整理したうえで、イノベーションの研究可能性について考察する。

3. ICT の発展とイノベーション研究の可能性

インターネットという情報通信技術の発達とその普及は企業や個人にどのような影響を与えているのか。インターネットをある種の主体間のインターフェースと捉えるならば、その分析対象はいくつかの可能性が考えられる。①企業内部、②企業対企業、③企業対ユーザー、④ユーザー対ユーザーである（図 1）。

ICT の発展は、ユーザーイノベーション研究については、特に前節で明らかにした

ように消費者としてのユーザーのイノベーションに関わってくる③、④に大きな影響を及ぼしている。本節では③、④のユーザーイノベーションに関わる観点については次節に譲ることとして、それ以外の範囲について簡単にまとめることとする。

それぞれの分野に沿って研究を概観していくと、①の分野、すなわち、企業内部におけるインターネットを対象にした研究に関しては、Bulkley and Alstyne (2006) や安田・鳥山 (2007) のように企業内における電子メールログから、コミュニケーション構造を明らかにする論文が見られる。ただし、これらの研究が行っている組織におけるコミュニケーションの構造を抽出しようという試み自体は、安田・鳥山 (2007) でも触れられている通り、1930年代のホーソン実験以来、新しいものではない。しかしながら、既存の分析に比べ、インターネットを介し、デジタル情報を扱うことで、単にネットワークの構造を明らかにするのみならず、データとして残っている発信の内容そのものを分析することで、イノベーションにつながるコミュニケーション構造とは何かに関して新たな知見が得られると考えられる。

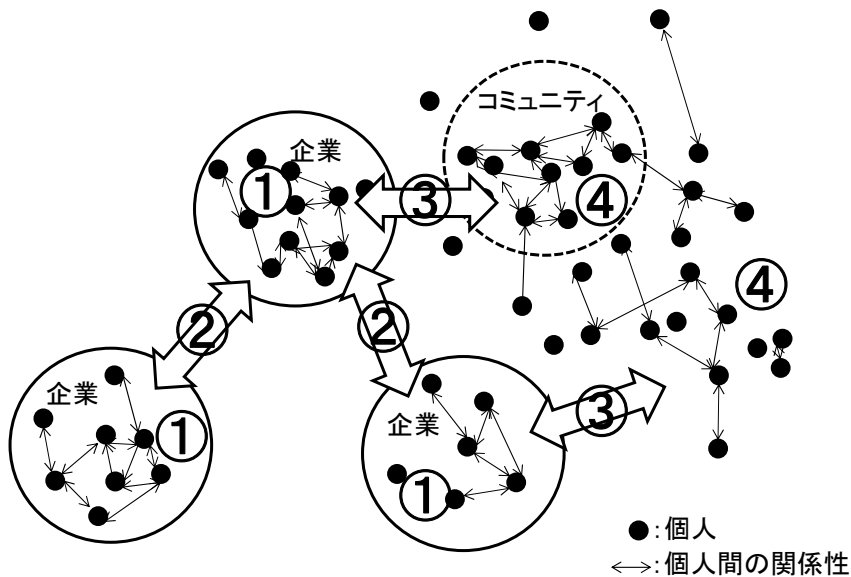


図1 インターネットを介した分析対象の可能性

続いて、②の分野、企業対企業を対象とした研究に関しては、サプライチェーンマネジメントにおける企業間の電子的コミュニケーションについて様々な視座から分析が行われている。Cagliano et al. (2003) や Caniato et al. (2009) ではサプライチェーンマネジメント (SCM) を企業がインターネットを用いない既存の手法と、インターネットをもちいた新しい販売・調達の手法の現状がどのなっているかについて調査している。特に Caniato et al. (2009) では、インターネットを用いる戦略に基づいて企業がどのように分類されるかについて分析を行っている。その結果、十分にインターネットが発達してきている状況下においてもインターネットの調達・販売を行わない伝統的な企業群、部分的に採用されている企業群、高いインターネットの採用

率を持つ企業群が分かれていることが明らかになった。この分野では、インターネットというイノベーションを採用する企業とはどのような企業であり、逆に採用しない企業はどのような企業であるか、どのような企業がインターネットを用いて収益を伸ばすことができるのかという分析が一つのトピックになっているのである。

①分野（企業内部を対象とした研究と）、②の分野（企業対企業を対象とした研究）・③の分野（企業とユーザーを対象とした研究）をつなぐような、すなわち、企業内と企業外をまとめるような研究も今後考えられる。①でも指摘した通り、その先駆的な研究はインターネットが普及する前からなされている。その代表例が Allen (1977) である。Allen (1977) では企業でイノベーションが取り入れられる様についてゲートキーパーの概念を用いて分析している。ゲートキーパーは企業の外部から技術に関する情報を集めてくる役割とその技術情報を企業内で広めるという二つの役割を担っている。ネットワークに即して言えば、ゲートキーパーは企業外部の技術情報が集まるコミュニティに出ていくと同時に、企業内ではコミュニケーションの中心にいるということになる。当時、このような分析を行うにあたっては、アンケートが中心にならざるを得なかった。しかし、今日ではこのような企業外とのつながりと、企業内のつながりという二つの役割を、インターネットを介することで容易に分析することが可能になっているのである。インターネットに留まらず、ネットワークの分析については職場における実際の人の動きを記録として残して、分析に役立てるといったことも、研究の分野だけではなく実務の分野でも試されている最中である。このような新しいネットワークの分析によってイノベーションにつながりやすい、企業内と外をつなげる重層的なネットワーク構造とは何かについて今後の研究が期待される。

③の分野、すなわち、企業対ユーザーを対象とした研究に関しては、企業がインターネットを活用して、顧客をどのように導こうとするのかの問題意識の一つになっている。第一に、既存の研究の延長線上にあると考えられるのが、ユーザーの購買活動がインターネットにどのような影響を与えるかである。たとえば、Gefen et al. (2003) では、eコマースにおいて、購買にあたって消費者が何を重視するのかについて信頼を挙げている。そして、この信頼がいかに構築されるかという点について、業者が悪いことをしていないという信念、ウェブサイト内にセーフティメカニズムが組み込まれているという信念並びに、典型的なインターフェースを持つことによる使いやすさということを明らかにしている。消費者の購買行動に影響を与えるようなインターフェース設計（インターフェースのイノベーション）について分析することが今後の研究課題となるであろう。第二が、ユーザーのイノベーションへの参加という観点であるが、この点に関しては次節で取り扱うこととする。

④の分野、すなわち、ユーザー対ユーザーを対象とした研究に関しては、大きく二つのトピックがある。一つはインターネット上のネットワークとの関係性であり、もう一つはコンテンツの内容との関係性である。

インターネット上のネットワークとの関係性について問題意識を持った研究をレビューする。まず、口コミの広がりに着目したのが Godes et al. (2004) である。彼らは、インターネット上のコミュニティにおける口コミの性質について量と広がりを対象に研究を行っている。彼らは 1999 年－2000 年のシーズンにおける 44 のテレビ番

組を対象にし、インターネット上のコミュニティ（Usenet newsgroups）におけるロコミを測定した。そして、そのコミュニティを通じた会話の広がりやテレビのレーティングに影響を与える一方で、量に関しては支持されないことを示している。

次にコミュニティの性質に着目したのが Dholakia et al. (2004) である。彼らはコミュニティの性質とその参加動機についての分析を行っている。彼らはインターネットベースのアンケート調査を行い、264 の異なるバーチャルコミュニティの 545 名の参加者から回答を得たうえで、更に追加調査を行って 85.3% の参加者から回答を得た。その結果、ネットワークを起点として緩くつながっているバーチャルコミュニティと密な連携を取る小さなバーチャルコミュニティの間では、前者にはその参加にあたっては目的や自己発見的な価値が影響を与え、後者には個人間の関係性の維持が強く影響を与えていることを明らかにした。

また、ネットワーク上の隣人の性質に着目したのが Trusov et al. (2010) である。彼らはとある SNS の 12 週間のデータ、ランダムで 330 のユーザーとその 29478 人の友人並びにそのまた友人 2298779 人の日々のログイン活動を分析している。Bayesian shrinkage 法を用いた結果として少数の影響を与える関係性を持ったユーザー（22%）と影響を与えない関係性であるユーザーがいることが明らかにした。

一方でインターネット上に流れるコンテンツの内容との関係性に着目した研究も存在する。ロコミにおいても、その性質に着目したのが Chevalier and Mayzlin (2005) では、ロコミの性質についてその善悪を対象に研究を行っている。彼らは Amazon と Barnesandnoble という二つのサイトにおける本の売上と消費者のレビューの関係性を分析している。その結果として、レビューにおける改善はそのサイトにおける売上の向上につながるということ、レビューにおいては好評価（五つ星）の影響力よりも低評価（一つ星）の影響力の方が大きいことを示している。

また、勝又・片平 (2010) では、CGM (consumer generated media) 上での発信量と製品カテゴリーとブランドの間でどう異なるかについて分析している。彼らは、60 種類のブランドを分析対象とし、ブログでの発言数データ、パネルに対するアンケート調査、発売日からの経過週のデータ、GRP 出稿量を考慮したモデルを構築して検証を行った。その結果、GRP は CGM 発信量に影響を与え、CGM 発信量は考慮率に正に影響を与えること、また CGM 発信傾向は化粧品が最も高く、テレビに関する情報が次に高いことが示されている。

以上のようなインターネット上での評価のシステムの在り方はイノベーションを行うユーザーにとってどのような影響を与えるのかということは一つの研究の方向性となるであろう。

4. 最終消費者によるユーザーイノベーション研究の整理と可能性

ユーザーが行うイノベーションに関して、研究の初期の段階では、消費者というよりは製品に関して専門家であるユーザー企業がイノベーションを行う事例が多く見られた (Freeman, 1968; Rosenberg, 1976)。対象とされる製品も工作機械や化学製造プロセスなど、相対的に複雑な製品であることが多かった。von Hippel (1976) においても専門性が高い研究者によるイノベーションの事例である。

しかし、ユーザーイノベーション研究としては、徐々に最終消費者のイノベーションに注目が集めるようになる。前述したようなオープンイノベーションの概念やサプライヤーシステムの研究のように企業によるイノベーションに関しては、他のアプローチから研究する事も可能であるからである。

最終消費者が行うユーザーイノベーションは、von Hippel (1986) 以降、徐々に主流になりつつある。もちろん、インターネットに関係なく、ユーザーイノベーションは研究されている。具体的にはLütke (2004) や Franke and Shah (2003) に代表とされるようなマウンテンバイクなどのアウトドア製品におけるイノベーションである。Lütke (2004) では、イノベーションを行うユーザーはイノベーションを行わないユーザーよりもイノベーションから利益が大きいと感じており、製品の使用についても詳しいことを指摘しており、また、Franke and Shah (2003) では、アウトドア製品に関してイノベーションを起こしたユーザーはリードユーザーの二つの特徴を有していることを指摘している。

しかしながら、インターネットはより多くの研究を刺激する可能性が高い。これにはインターネットが消費者によるユーザーイノベーションを加速させるシステムを有しているからである。以下では三つの可能性を指摘する。第一にインターネットを有することで、情報入手に適切であるからである。ある特定の分野において企業であればイノベーションに関して必要な情報を持っている可能性があるが、消費者のユーザーであれば難しいことが多い。その欠けている情報はインターネットを通じて入手することが可能になるのである。

第二は動機付けである。企業であればイノベーションを収益につなげるシステムを有している。インターネットを用いていない消費者の場合には、イノベーションは自分のために自発的に行われることが多い⁴⁾。しかし、インターネット通じることで、評判・評価という形で還ってくるため、これが動機になりうるのである。

最終消費者が行うユーザーイノベーション（以下ではユーザーイノベーションとして表記する）にはいくつかの視点が考えられる。第一に企業のマネジメントであり、第二はオープンソースソフトウェアであり、第三がユーザーの属性である。本稿では、第一、第二の視点について踏まえたうえで、特に将来の研究の可能性が高いと考えられる第三のユーザーの属性について、今後の研究の可能性について議論する。

まず、第一に企業はどのような関わり方ができるのか。その一つの可能性を示したのが von Hippel (2001) である。von Hippel (2001) では、企業がユーザーのイノベーションを促進する際、ユーザーのイノベーションを補助するツールキットが用いられると指摘している。彼はユーザーがスペシャリストでなかった場合には、その問題を解決する手段としてツールキットが用いられると主張しているのである。この研究を踏まえ、Franke and von Hippel (2003) では、イノベーションのためのツールキットを用いてユーザー自身に製品を改良させることで、イノベーションを行ったユーザーの満足度が行わないユーザーよりも上がることをソフトウェアメーカーのインターネット上のフォーラムの事例を元に分析した。

もう一つの可能性がインターネット上のコミュニティである。企業がユーザーコミュニティを管理することで、イノベーションを促進する可能性があるのである。

Jeppesen and Frederiksen (2006) は、インターネット上の企業主催型ユーザーコミュニティを紹介することで、製品を作りあげた後もユーザーがイノベーションを行うことを促進するマネジメントがある可能性を示唆している。また、Jeppesen (2005) ではツールキットを使うユーザー同士の助け合いについて検証しており、企業主催型のユーザーコミュニティにおけるインタラクションを詳しく観察することで明らかにすると同時に、企業のサポートコストの低下につながると指摘している。

加えて、Jeppesen and Frederiksen (2006) では、ユーザーの製品改良を歓迎する態度を示すことが肝要であることを指摘している。Jeppesen and Frederiksen (2006) では、Propellerhead では、「Mods」という形で製品に修正ファイルを組み込めるようにすることで、ユーザーイノベーションを促進しているだけではなく、ウェブサイト上で「Mods」を歓迎する姿勢を明らかにしているのである。

歓迎に留まらず、ユーザーをイノベーションに参加させる具体的なシステムを組み込む可能性を示しているのが、藤田・生稻 (2008) である。彼らはユーザーコミュニティでユーザーが貢献するための企業側の仕組みについて紹介している。彼らはYahoo!知恵袋の事例を元に、ユーザーに対し貢献のためのポイントを付与することで活性化を実現しているとしている。Jeppesen and Frederiksen (2006) においても、ユーザーのイノベーションへの動機が企業側から認められること（企業からの評判・認知）にあることが指摘されている。

第二に、インターネットと関連して大きな研究対象になっているのがオープンソースソフトウェア (OSS) である。オープンソースソフトウェアでは、インターネット上で有志が集まり、対象となる無償公開されたソフトウェアに対してイノベーションを加えていくという形でソフトウェアを発展させていくことが多い。したがって、ユーザーイノベーションの研究の対象としては、注目を集めているのである⁵。

そのなかで、Lerner and Tirole (2002) では、オープンソースソフトウェアの開発コミュニティにおいては、ユーザーは仲間からの評判によって動機づけられてイノベーションを行うとされている。また、Shah (2006) では、ユーザーがオープンソースソフトウェアのコミュニティに参加する動機についてソフトウェアの改良のニーズを指摘したうえで、そのニーズを満たした後にコミュニティに残り続ける属性としてホビイストを挙げている。

このようにオープンソースソフトウェアにおけるユーザーのイノベーションに関しては、動機が一つの大きなトピックになっている。もちろん、他のユーザーイノベーションに関しても必要な視点であることは間違いないが、八田 (2009) はオープンソースソフトウェアでのイノベーションにおいて、開発者が動機を持たない作業は滞ることを紹介しており、オープンソースソフトウェアという一つの作品を大勢で協業して作り上げるにあたっては、一人一人の動機が非常に重要になるからである。

第三に研究の焦点となっているのが、ユーザーの属性である。この視点に関してはインターネットに関係なく、前述の Franke and Shah (2003) のようにリードユーザーという属性がイノベーションに影響していることを明らかにしている。また、勝又・一小路 (2010) のようにユーザーの属性と動機付けの双方を組み込んだモデルを構築した研究もある。

もう一方で、インターネットを介することでユーザーの行動を分析しやすくなっている。そのなかでイノベーションの行動のみならず、その周辺の行動と比較する形でユーザーの特性を明らかにするような研究が見られるようになっている。

その最も根本的な軸はイノベーションを行うユーザーとイノベーションをしないユーザーである。Ghose and Han (2011) では、モバイルインターネットを題材に、コンテンツ創造 (content generation) とコンテンツ使用 (content usage) を二つに分類し、その関係性について分析している。また、Mallapragada, Grewal, and Lilien (2012) では開発ユーザー (developer users) と最終ユーザー (end users)、Ransbotham, Kane, and Lurie (2012) ではコンテンツ創造貢献者 (contributors to user-generate content) と視聴者 (viewership) という形で分類を行っている。

以上でみるだけでも明らかなように、実はコンテンツのイノベーションを行う活動と利用するだけの活動について十分に分類のコンセンサスが取れているとは言えないというのが現状である。したがって、今後の研究としては改めて、ユーザーの活動について整理するところから始める必要があると考えられる。

整理の軸として、もう一度、先ほどの研究を整理する。Ghose and Han (2011) では、コンテンツ創造の代理変数として、モバイルインターネットにおけるアップロード活動を、コンテンツ使用の代理変数として、モバイルインターネットにおけるダウンロード活動を用いている。一方で、Mallapragada, Grewal, and Lilien (2012) ではオープンソース製品のコミュニティにおいて、開発ユーザーを製品開発に努力と時間をかけるユーザーとし、最終ユーザーを、製品を試験し、フィードバックをするユーザーとしている。

したがって、Mallapragada, Grewal, and Lilien (2012) にて、最終ユーザーとして整理されているユーザーは、Ghose and Han (2011) の整理にしたがえば、コンテンツ創造者ということになるのである。つまり、Ghose, A. and Han, S. (2011) ではオープンソースコミュニティにおける評価活動やブログにおける批評と、音楽・動画のような作品やプログラミング公開活動を区別していないということになる。既存の消費者行動理論において着目を当てることが多いのは口コミなどの批評であり、これは対象とする創造的コンテンツに対して付随して生じる二次的コンテンツ (批評的コンテンツ) であると考えられる。一方でイノベーションマネジメントにおけるユーザーイノベーションにおいて着目するのがプログラミング活動や音楽・動画のような作品である。このように創造的コンテンツと批評的コンテンツの創造・利用活動は明確に違いがあるものと考えられる。

創造的コンテンツと批評的コンテンツに分けた上で改めて創造・使用活動からユーザーを分類すると以下のような属性が想定される。創造的コンテンツの創造活動を行うのは創造型ユーザーであり、批評的コンテンツの創造活動を行うのは批評型ユーザーである。創造的コンテンツの利用者は全てのユーザーであると考えられるが、特に批評的コンテンツを利用しないという点を考慮にいれるならば、先端型ユーザーといえるだろう。逆に批評的コンテンツを利用したうえで創造的コンテンツを利用するユーザーは、追従型ユーザーと整理できる。

したがって、今後のユーザーイノベーション研究の一つの論点として以下のような

分析軸を基にユーザーを整理し、それぞれの関連性について分析を進めることが必要になるであろう（表1）。

表1 分析軸と整理

	創造的コンテンツ	批評的コンテンツ
創 造	創造型ユーザー	批評型ユーザー
利 用	先端型ユーザー	追従型ユーザー

【注】

1. この段落の記述は主に小林（2013）を参考に行っている。
2. この段落の記述は主に向井（2013）を参考に行っている。
3. ここでは消費者としてのユーザーを想定している。
4. 日本では同人誌即売会などの形でユーザーが作り出した作品を市場化する試みも存在する。
5. *Management Science* では、2006 年にオープンソースソフトウェアについての特集号（57 巻7号）を組んでいる。

【参考文献】

- 浅沼萬里（1997）『日本の企業組織—革新的適応のメカニズム』東洋経済新報社。
- 藤田英樹、生稲史彦（2008）「Yahoo!知恵袋 ケース・スタディー —Web サービスの開発におけるユーザーの組織化」『赤門マネジメント・レビュー』第7巻第6号，グローバルリサーチビジネスセンター，pp.303-338，<http://www.gbrc.jp/journal/amr/AMR7-6.html>（2013年9月5日検索）。
- 八田真行（2009）「Linux ディストリビューションの比較—Debian と Ubuntu」『赤門マネジメント・レビュー』第8巻第1号，グローバルビジネスリサーチセンター，pp.1-18，<http://www.gbrc.jp/journal/amr/AMR8-1.html>（2013年9月5日検索）。
- 勝又壮太郎・一小路武安（2010）「リードユーザーの再構成と生産する消費者—音楽産業を事例に—」『消費者行動研究』第17巻第1号，pp.57-84。
- 勝又壮太郎・片平秀貴（2010）「CGM（消費者発信型メディア）上の発信量は製品カテゴリーとブランドでどう異なるか」『マーケティングジャーナル』第118巻，pp.18-30。
- 具承桓（2008）『製品アーキテクチャのダイナミズム—モジュール化・知識統合・企業間連携』ミネルヴァ書房。
- 小林美月（2013）「企業間で作り上げるアドバンテージ—経営学輪講 Dyer and Singh（1998）」『赤門マネジメント・レビュー』第12巻第5号，グローバルビジネスリサーチセンター，pp.397-414，<http://www.gbrc.jp/journal/amr/AMR12-5.html>（2013年9月5日検索）。
- 向井悠一朗（2013）「組織の境界と知識の境界の不一致：複雑・大規模な製品の開発—経営学輪講 Brusoni, Prencipe, and Pavitt（2001）」『赤門マネジメント・レビュー』第12巻第7号，グローバルビジネスリサーチセンター，pp.515-536，<http://www.gbrc.jp/journal/amr/AMR12-7.html>（2013年9月5日検索）。
- Allen, Thomas J（1977）*Managing the Flow of Technology: Technology Transfer and the Dissemination of Technological Information within the R&D Organization*, MIT Press.（中村

- 信夫訳 (1994) 『“技術の流れ” 管理法』 開発社)
- Brusoni, S., Prencipe, A. and K. Pavitt(2001) “Knowledge Specialization, Organizational Coupling, and the Boundaries of the Firm: Why Do Firms Know More Than They Make?,” *Administrative Science Quarterly*, vol.46, pp.597-621.
- Bulkley, N. and Marshall W. Van Alstyne(2006) “An Empirical Analysis of Strategy and Efficiency Analysis of Strategies and Efficiency in Social Network,”
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=887406 (2013 年 9 月 5 日検索)
- Cagliano, R., Caniato, F. and G. Spina(2003) “E-business Strategy and the Impact on Supply Chains,” *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.23, No.10, pp.1142-1162.
- Caniato, F., Cagliano, R., Kalchschmidt, M. and R. Goloni(2009) “Evolutionary Patterns in E-business Strategy,” *International Journal of Operations & Production Management*, vol.29, No.9, pp.921-945.
- Chesbrough, Henry (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press. (大前恵一郎訳 (2004) 『オープンイノベーション ハーバード流 イノベーション戦略のすべて』 産業能率大学出版部)
- Chevalier, J. A. and D. Mayzlin(2006) “The Effect of Word of Mouth on Sales: Online Book Reviews,” *Journal of Marketing Research*, Vol.43, pp.345-354.
- Cohen, W. M. (1995) Empirical Studies of Innovative Activity. In P. Stoneman (Ed.), *Handbook of The Economics of Innovation and Technological Change*, Oxford.
- Cohen, W. M., and Levin, R. C. (1989) *Empirical Studies of Innovation and Market Structure*. In R. C. Schmalensee and R. D. Willing (Ed.), *Handbook of Industrial Organization* vol.2.
- Dholakia U., M., Bagozzi, R. P. and L. K. Pearo(2004) “A Social Influence Model of Consumer Participation in Network- and Small-group-based Virtual Communities,” *International Journal of Research in Marketing*, Vol.21, pp.241-263.
- Dyer, J. H. (1996) “Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry,” *Strategic Management Journal*, Vol.17, No.4, pp.271-291.
- Dyer, J. H., and H. Singh (1998) “The relational view: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage,” *Academy of Management Review*, vol.23, No.4, pp.660-679.
- Dyer, J. H., and K. Nobeoka (2000) “Creating and Managing a High-performance Knowledge-sharing network: The Toyota Case,” *Strategic Management Journal*, Vol.21, No.3, pp.345-367.
- Freeman, C. (1968) “Chemical Process Plant: Innovation and the World Market,” *National Institute Economic Review*, Vol.45, pp.29-57.
- Franke, N., and S. Shah (2003) “How Communities Support Innovative Activities: An Exploration of Assistance and Sharing among End-users,” *Research Policy*, Vol.32, No.1, pp.157-178.
- Franke, N., and E. von Hippel (2003) “Satisfying Heterogeneous User Needs via Innovation Toolkits: The Case of Apache Security Software,” *Research Policy*, Vol.32, No.1, pp.1199-1215.

- Ghose, A., and S. Han (2011) "An Empirical Analysis of User Content Generation and Usage Behavior on the Mobile Internet," *Management Science*, Vol.57, No.9, pp.1671-1691.
- Godes, D., and D. Mayzlin (2004) "Using Online Conversations to Study Word-of-Mouth Communication," *Marketing Science*, Vol.23, No.4, pp.545-560.
- Jeppesen, L. (2005) "User Toolkits for Innovation: Consumers Support Each other," *Journal of Product Innovation Management*, Vol.22, No.4, pp.347-362.
- Jeppesen, L. B., and L. Frederiksen (2006) "Why Do Users Contribute to Firm-hosted User Communities? The Case of Computer-Controlled Music Instruments," *Organization Science*, Vol.17, No.1, pp.45-63.
- Lerner, J., and J. Tirole (2002) "Some Simple Economics of Open Source," *Journal of Industrial Economics*, Vol.50, No.2, pp.197-234.
- Lüthje, C. (2004) "Characteristics of Innovating Users in a Consumer Goods Field: An Empirical Study of Sport-related Product Consumers," *Technovation*, Vol.24, pp.683-695.
- Mallapragada, G., Grewal, R., and G. Lilien (2012) "User-generated Open Source Products: Founder's Social Capital and Time to Product Release," *Management Science*, Vol.31, No.3, pp.474-492.
- Ransbotham, S., Kane, G., and N. Lurie (2012) "Network Characteristics and the Value of Collaborative User-Generated Content," *Management Science*, Vol.31, No.3, pp.387-405.
- Rosenberg, N. (1976), *Perspectives on Technology*, Cambridge University Press.
- Schumpeter, J. A. (1926), *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung: Eine Untersuchung über Unternehmengewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*, Duncker and Humblot. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳 (1980) 『経済発展の理論—企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する一研究—』岩波書店)
- Schumpeter, J. A. (1942), *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳 (1995) 『資本主義・社会主義・民主主義』, 東洋経済新報社)
- Shah, S. K. (2006) "Motivation, Governance, and the Viability of Hybrid Forms in Open Source Softwar Development," *Management Science*, Vol.52, No.7, pp.1000-1014.
- Trusov, M., Bodapati, A. V., and R. E. Bucklin (2010) "Determining Influential Users in Internet Social Networks" *Journal of Marketing Research*, Vol.47, No.4, pp.643-658.
- von Hippel, E. (1976) "The Dominant Role of Users in the Scientific Instrument Innovation Process," *Research Policy*, Vol.5, No.3, pp.212-239.
- von Hippel, E. (1977) "The Dominant Role of the User in Semiconductor and Electronic Subassembly Process Innovation," *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol.24, No.2, pp.60-71.
- von Hippel, E. (1986) "Lead users: A Source of Novel Product Concepts," *Management Science*, Vol.32, No.7, pp.791-805.
- von Hippel, E. (2001) "Perspective: User Toolkits for Innovation," *The Journal of Product Innovation Management*, Vol.18, No.4, pp.247-257.